

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets

(19)



(11)

EP 0 709 528 A2

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:

01.05.1996 Patentblatt 1996/18

(51) Int. Cl. 6: E03C 1/33, A47B 77/06,
F16B 2/24

(21) Anmeldenummer: 95115998.7

(22) Anmeldetag: 11.10.1995

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH ES FR GB IT LI NL SE

(72) Erfinder:

- Mutz, Bernd
D-79650 Schopfheim (DE)
- Rüttner, Gerd
D-79739 Schwörstadt (DE)

(30) Priorität: 21.10.1994 DE 4437630

(74) Vertreter: Kirchgaesser, Johannes, Dipl.-Ing.
p/a Fa. A. RAYMOND GmbH & Co. KG
Teichstrasse 57
D-79539 Lörrach (DE)(71) Anmelder:

- A. Raymond GmbH & Co. KG
D-79539 Lörrach (DE)
- FRANKE GmbH
D-79713 Bad Säckingen (DE)

(54) Haltevorrichtung zur Befestigung eines Geräteeinsatzes in einer Grundplatte

(57) Die Haltevorrichtung dient zur Befestigung eines Geräteeinsatzes in einer Grundplatte, insbesondere einer Spülwanne (7) in einer Küchenarbeitsplatte (8) und besteht aus einer in einer Aussparung (12) der Arbeitsplatte (8) festlegbaren Haltekammer (1) und einem an der Spülwanne (7) angewinkelten Haltesteg (9), welcher in die Haltekammer (1) einföhrbar und in dieser in verschiedenen Raststufen verankerbar ist.

Um die Spülwanne (7) möglich einfach von oben montieren zu können, besteht die Haltekammer (1) aus

einem länglichen Halteschenkel (2) und zwei an dessen Enden U-förmig angeformten Klemmschenkeln (3), wobei der Halteschenkel (2) am Rande der Plattenaussparung (12) in vorbestimmter Lage festschraubar ist. Der andere, elastisch auffederbare Klemmschinkel (3) ist mit zum Halteschenkel (2) weisenden Rastzacken (5) versehen, in welche der Haltesteg (9) mit einem zu den Rastzacken (5) gerichteten Raststeg (10) nach dem Einrücken in die Haltekammer (1) einrastbar ist.

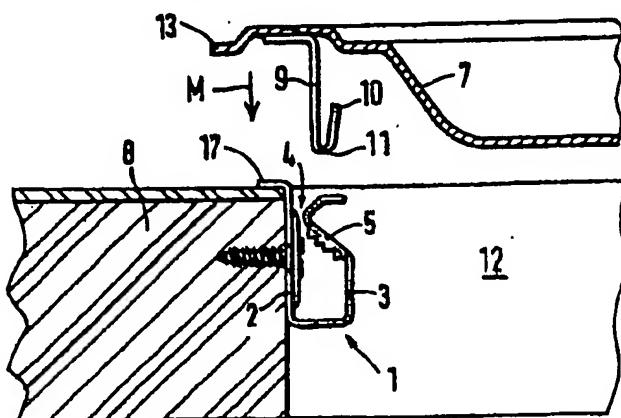


FIG. 5

EP 0 709 528 A2

Beschreibung

Die Erfindung bezieht sich auf eine Haltevorrichtung zur Befestigung eines Geräteeinsatzes in einer Grundplatte, wie z.B. einer Spülwanne in einer Küchenarbeitsplatte. Die Erfindung geht aus von einer durch die DE 30 40 180 A1 bekannten Befestigungsvorrichtung eines Geräteeinsatzes, bestehend aus einer an der Arbeitsplatte festliegenden Haltekammer und einem am Geräteeinsatz angewinkelten Haltesteg, welcher in die Haltekammer einföhrbar und in dieser in verschiedenen Raststufen verankerbar ist.

Die Haltekammer ist hierbei winkel förmig gebogen und an einem Schenkel mit zwei Schlitten versehen und wird von der Plattenunterseite aus mit dem geschlitzten Schenkel auf einen Haltestreifen geschoben, während der andere Schenkel sich am Rand der Plattenaussparung abstützt. Der Haltestreifen ist seinerseits mit dem Haltesteg fest verbunden und auf einer Seite mit Rastrillen versehen, in welche der nach oben führende Schenkel der Haltekammer mit einer an dessen oberen Rand angeformten Klemmnase beim Aufdrücken der Haltekammer einrastet.

Bei dieser Befestigungsvorrichtung wird es als Nachteil empfunden, daß die Haltekammer von unten auf den Haltesteg bzw. den an diesem befestigten Haltestreifen aufgedrückt werden muß. Das bedeutet, daß der Monteur beim Einbau einer Küchenpüle in eine bereits vorhandene Arbeitsplatte unter der Spülwanne liegend die Haltekammern "über Kopf" auf die Haltestreifen aufdrücken muß. Will man die Spüle später einmal herausnehmen, so müssen die Haltestreifen von den Haltestegen sehr mühsam von unten getrennt oder zumindest gelockert und die Klemmschenkel nach innen gedrückt werden.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Haltekammer zu schaffen, welche problemlos von oben in die Plattenaussparung eingesetzt und mit dem Haltesteg der Spülwanne leicht verbunden und im Bedarfsfalle auch einfach gelöst werden kann.

Diese Aufgabe wird nach der vorliegenden Erfindung dadurch gelöst, daß die Haltekammer aus zwei U-förmig miteinander verbundenen Schenkeln besteht, von denen der eine Schenkel am Rande der Plattenaussparung in vorbestimmter Lage festschraubar ist, während der andere, elastisch aufzufedernde Klemmschenkel mit zum Halteschenkel weisenden Rastzacken versehen ist, in welche der Haltesteg mit einer zu den Rastzacken gerichteten Haltekante nach dem Eindrücken in die Haltekammer einrastbar ist.

Weitere zur Befestigung der Küchenpüle förderliche Maßnahmen sind in den Unteransprüchen angegeben und sollen nachfolgend in Verbindung mit dem in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiel näher beschrieben werden. Es zeigt:

Fig. 1 die erfindungsgemäße Haltekammer in Vorderansicht,

Fig. 2 die Haltekammer in Ansicht "A",

5 Fig. 3 einen Schnitt durch den Klemmschenkel im Bereich der Rastzacken,

Fig. 4 eine perspektivische Ansicht von der Haltekammer.

10 Fig. 5 eine Spülwanne vor dem Eindrücken des Haltesteges in den Rastbereich einer montierten Haltekammer,

Fig. 6 die gleiche Einbausituation nach dem Eindrücken des Haltesteges und

15 Fig. 7 die gleiche Einbausituation beim Aufbiegen der Haltekammer.

Die in den Figuren mit 1 bezeichnete Haltekammer 20 dient zur Befestigung eines Geräteeinsatzes in einer Grundplatte und insbesondere zur Befestigung einer Spülwanne 7 in einer Küchenarbeitsplatte 8 (Figuren 5 bis 7).

Die Haltekammer 1 besteht hierbei aus einem länglichen Halteschenkel 2 und zwei an dessen Enden U-förmig angeformten Klemmschenkeln 3, wobei der Halteschenkel 2 am Rand der Plattenaussparung 12 der Arbeitsplatte 8 in vorbestimmter Lage durch ein Befestigungsloch 16 festgeschraubt oder auf sonstige Weise befestigt oder verklebt wird. Hierzu ist am oberen Rand des Halteschenkels 2 ein Steg 17 rechtwinklig abgeborgen, welcher sich beim Anlegen der Haltekammer 1 auf der Plattenoberkante abstützt (Figur 5).

Der Klemmschenkel 3 ist in drei Bereiche aufgeteilt: 35 den unteren Federbereich 3', den mittleren Rastbereich 3" und den oberen Einföhrbereich 3"". Der untere Federbereich 3' verläuft etwa parallel zum Halteschenkel 2. Der mittlere Rastbereich 3" ist zum Halteschenkel 2 schräg aufwärts gerichtet und bildet am oberen Ende mit dem Halteschenkel 2 einen offenen Engpaß 4. Daran schließt sich der schräg von dem Halteschenkel 2 weg-führende Einföhrbereich 3"" an.

Im mittleren Bereich 3" ist der Klemmschenkel 3 mit 45 zum Halteschenkel 2 weisenden Rastzacken 5 versehen. Diese sind, wie aus Figur 3 ersichtlich, aus den seitlichen Kanten 6 des Klemmschenkels 3 ausgeformt und um mindestens den Betrag der Zackentiefe zum Halteschenkel 2 hin abgewinkelt.

Die auf der Arbeitsplatte 8 zu befestigende Spülwanne 7 weist an ihrer Unterseite mehrere senkrecht angewinkelte Haltestege 9 mit nach oben gerichteten Raststegen 10 auf, welche mit den Rastzacken 5 des Klemmschenkels 3 in der in Figur 6 gezeigten Weise zusammenwirken.

55 Beim Absenken der Spülwanne 7 auf die Arbeitsplatte 8 in Richtung des Pfeiles "M" (Figur 5) trifft der Haltesteg 9 mit seinem umgebogenen Ende 11 zunächst auf den schräg vom Halteschenkel 2 weggerichteten Einföhrbereich 3"" des Klemmschenkels 3, wodurch letzte-

rer in den Innenraum der Aussparung 12 auffedert und nach dem Passieren des Engpasses 4 zwischen Einführbereich 3" und Rastbereich 3" wieder zurückgedeutert.

Die Rastzacken 5 sind hierbei so angeordnet, daß der Raststeg 10 unter einem dieser Rastzacken 5 einrastet, wenn die Spülwanne 7 mit ihrem Rand 13 auf der Arbeitsplatte 8 fest aufliegt (Figur 6). Dies geschieht an mehreren Stellen rings um die Aussparung 12 gleichzeitig, so daß die Spülwanne 7 mit der Arbeitsplatte 8 durch einfaches Niederdücken von oben fest verbunden ist.

Will man die Spülwanne 7 einmal lösen, so müssen die Klemmschenkel 3, wie in Figur 7 gezeigt, zur Spülwanne 7 in Richtung des Pfeiles "L" hingebogen werden, bis die Rastzacken 5 die Raststeg 10 nach oben freigeben. Hierzu ist im unteren Bereich 3' der Klemmschenkel 3 jeweils eine Öffnung 15 vorgesehen, in welche ein Hilfswerkzeug 14 einfühbar ist, um den Klemmschenkel 3 durch Drücken dieses Werkzeuges 14 in Richtung des Pfeiles "P" aufzubiegen.

5

10

15

20

Patentansprüche

1. Haltevorrichtung zur Befestigung eines Geräteein-
satzes in einer Grundplatte, insbesondere einer
Spülwanne in einer Küchenarbeitsplatte, bestehend
aus einer in einer Aussparung der Arbeitsplatte fest-
legbaren Haltekammer und einem am Geräteein-
satz angewinkelten Haltesteg, welcher in die
Haltekammer einföhrbar und in dieser in verschie-
denen Raststufen verankerbar ist
dadurch gekennzeichnet, daß die Haltekammer
(1) aus zwei U-förmig miteinander verbundenen
Schenkeln (2) und (3) besteht, von denen der eine
Schenkel (2) am Rande der Plattenaussparung (12)
in vorbestimmter Lage festschraubar ist, während
der andere, elastisch auffederbare Klemmschenkel
(3) mit zum Halteschenkel (2) weisenden Rastzak-
ken (5) versehen ist, in welche der Haltesteg (9) mit
einem zu den Rastzacken (5) gerichteten Raststeg
(10) nach dem Eindrücken in die Haltekammer (1)
einrastbar ist.
2. Haltevorrichtung nach Anspruch 1, dadurch
gekennzeichnet, daß der Klemmschenkel (3) im
Bereich der Rastzacken (5) schräg zum oberen
Rand des Halteschenkels (2) und oberhalb der
Rastzacken (5) schräg vom Halteschenkel (2) weg
nach außen gerichtet ist.
3. Haltevorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch
gekennzeichnet, daß die Rastzacken (5) aus den
seitlichen Kanten (6) des Klemmschenkels (3) aus-
geformt und um mindestens den Betrag der Tiefe
der Rastzacken (5) zum Halteschenkel (2) hin abge-
winkelt sind.
4. Haltevorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet, daß der Klemmschenkel
(3) im Bereich unterhalb der Rastzacken (5) eine

Öffnung (15) zum Einsetzen eines Hebelwerkzeu-
ges (14) aufweist.

25

30

35

40

45

50

55

EP 0 709 528 A2

FIG.1

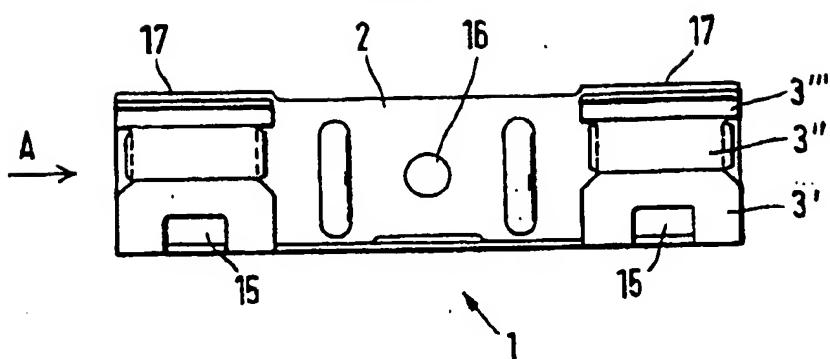


FIG.2

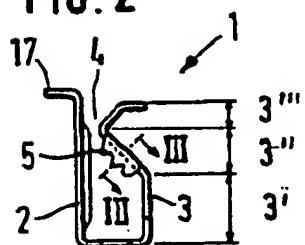


FIG.3

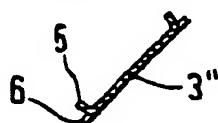
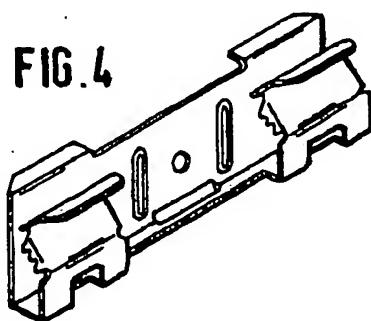


FIG.4



EP 0 709 528 A2

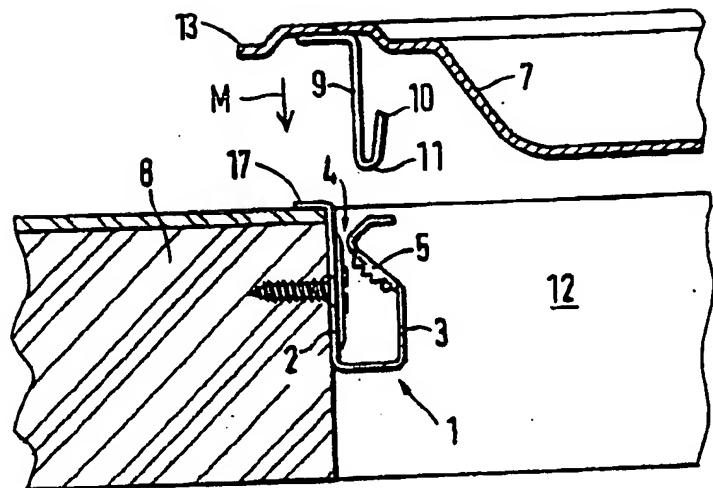


FIG. 5

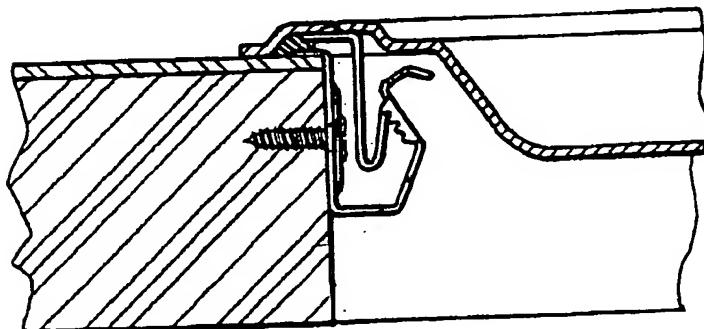


FIG. 6

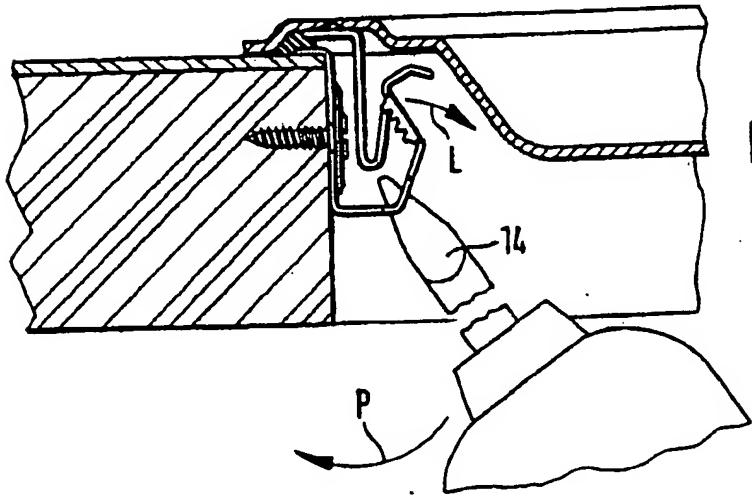


FIG. 7



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) EP 0 709 528 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
16.05.1996 Patentblatt 1996/20

(51) Int. Cl. 6: E03C 1/33, A47B 77/06,
F16B 2/24

(43) Veröffentlichungstag A2:
01.05.1996 Patentblatt 1996/18

(21) Anmeldenummer: 95115998.7

(22) Anmeldetag: 11.10.1995

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT CH ES FR GB IT LI NL SE

(72) Erfinder:
• Mutz, Bernd
D-79650 Schopfheim (DE)
• Rüttner, Gerd
D-79739 Schwörstadt (DE)

(30) Priorität: 21.10.1994 DE 4437630

(74) Vertreter: Kirchgaesser, Johannes, Dipl.-Ing.
p/a Fa. A. RAYMOND GmbH & Co. KG
Telohstrasse 57
D-79539 Lörrach (DE)

(71) Anmelder:
• A. Raymond GmbH & Co. KG
D-79539 Lörrach (DE)
• FRANKE GmbH
D-79713 Bad Säckingen (DE)

(54) Haltevorrichtung zur Befestigung eines Geräteinrates in einer Grundplatte

(57) Die Haltevorrichtung dient zur Befestigung eines Geräteinrates in einer Grundplatte, insbesondere einer Spülwanne (7) in einer Küchenarbeitsplatte (8) und besteht aus einer in einer Aussparung (12) der Arbeitsplatte (8) festlegbaren Haltekammer (1) und einem an der Spülwanne (7) angewinkelten Haltesteg (9), welcher in die Haltekammer (1) einföhrbar und in dieser in verschiedenen Raststufen verankubar ist.

Um die Spülwanne (7) möglichst einfach von oben montieren zu können, besteht die Haltekammer (1) aus

einem länglichen Halteschenkel (2) und zwei an dessen Enden U-förmig angeformten Klemmschenkeln (3), wobei der Halteschenkel (2) am Rande der Plattenaussparung (12) in vorbestimmter Lage festschraubar ist. Der andere, elastisch aufzufedernde Klemmschenkel (3) ist mit zum Halteschenkel (2) weisenden Rastzacken (5) versehen. In welche der Haltesteg (9) mit einem zu den Rastzacken (5) gerichteten Raststeg (10) nach dem Eindrücken in die Haltekammer (1) einrastbar ist.

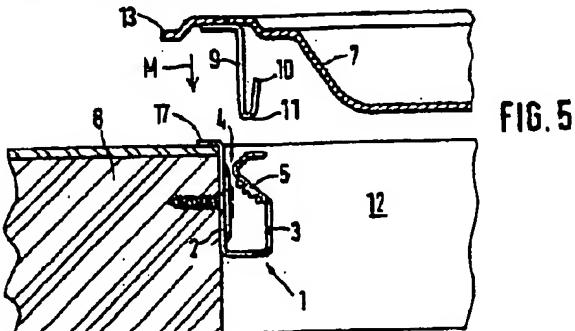


FIG. 5

EP 0 709 528 A3

EP 0 709 528 A3



Europäisches Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Notizen der Anmeldung

1/3,AB/1

DIALOG(R) File 351:Derw nt WPI
(c) 2003 Thomson Derwent. All rts. reserv.

003378189

WPI Acc No: 1982-N6224E/ 198242

Fastening device for fitting built-in appliances into worktops - has angled member beneath appliance biassing fastening element on worktop

Patent Assignee: GEBR THIELMANN AG (THIE-N)

Inventor: HERMANN K; SPRINGER L

Number of Countries: 001 Number of Patents: 004

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
DE 3110134	A	19821014	DE 3153165	A	19810316	198242 B
DE 3153165	A	19840712	DE 3110134	A	19810316	198429
DE 3110134	C	19840830				198436
DE 3153165	C	19850515				198521

Priority Applications (No Type Date): DE 3110134 A 19810316; DE 3153165 A 19810316

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan Pg	Main IPC	Filing Notes
DE 3110134	A	15		

Abstract (Basic): DE 3110134 A

The fastening device comprises a retaining angled member (5). This is integral with a frame member (7) of the appliance and projects substantially vertically downwards from it.

A fastening element (6) is firmly connected to the worktop (3) by screws or the like and when the appliance (2) is fitted into the recess of the worktop (3) the angle member (5) is biassed against the fastening element (6). For this, the angle and the fastening element must be mounted at suitable corresponding points on the appliance and worktop, which can be ensured by using a built-in template for the fastening element.

1/9